

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan 1) menghasilkan media pembelajaran membaca dalam bentuk Puzzle huruf bersuara berbasis mikrokontroler dan Voice chip yang dapat menyuarakan huruf, angka dan kombinasi huruf, 2) menguji media yang dihasilkan sebagai model pembelajaran dalam rangka percepatan penuntasan buta huruf, 3) difusi hasil penelitian dan proses pendaftaran paten terhadap media yang dihasilkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Research and Development dengan tahap-tahap penelitian sebagai berikut : 1) analisis kebutuhan, 2) disain dan perancangan media pembelajaran 3) Pengkodean, 4) Pengujian dan 5) Pemeliharaan. Pada tahap berikutnya dilakukan validasi oleh ahli. Obyek dari penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran membaca, dengan variabel huruf, angka, tanda baca dan kombinasi huruf pembentuk sebuah kata sebagai model pembelajaran dalam rangka percepatan penuntasan buta huruf. Media akan diujikan pada kelompok-kelompok sasaran penuntasan buta huruf.

Hasil penelitian tahun pertama adalah sebuah media pembelajaran membaca dalam bentuk puzzle huruf yang dapat disuarakan. Huruf yang dapat disuarakan adalah huruf "a" sampai dengan huruf "z" dan kombinasi huruf "ba", "bi", "bu", "be", "bo" sampai dengan "za", "zi", "zu", "ze", "zo". Huruf dan kombinasi huruf direpresentasikan dalam Puzzle Kartu Huruf yang dapat dibaca oleh mikrokontroler sebagai kombinasi bit melalui 3 buah port mikrokontroler yang diset sebagai input.

**Kata Kunci : Puzzle, Voice chip, mikrokontroler, buta huruf, media**